

Figura 11. Ilustración de *Caligo* sp. a) fotografía del ejemplar; b) boceto con rotting sobre filmina y c) trabajo final realizado con lápiz de grafito sobre alto impacto (Julia Rouaux, 2007).

Lejos de desaparecer, la ilustración científica ha ido evolucionando a través de la complementariedad de actitudes, procedimientos y objetivos de las ciencias naturales y las artes, constituyendo una de las herramientas más importantes para la transmisión de la información y la interpretación de las ciencias naturales y, particularmente, en la Entomología.

Agradecimientos

A M. Cristina Estivariz, gran ilustradora, amiga y mentora, por tantos años de paciencia y transmisión desinteresada de conocimientos. No sería quien soy sin su apoyo constante.

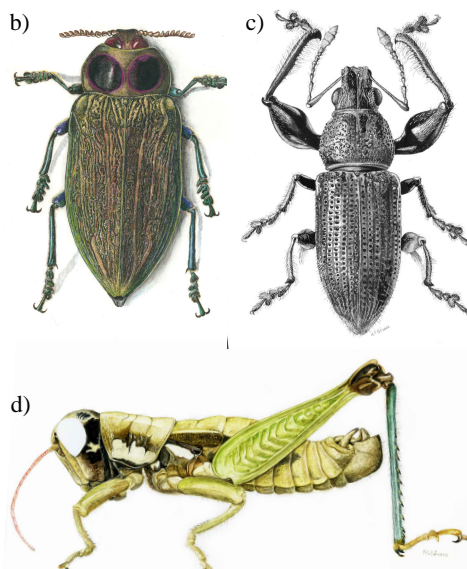


Figura 12. Ilustraciones realizadas mediante diferentes técnicas: a) lápiz de grafito sobre papel obra (Julia Rouaux); b) acuarela y tintas metalizadas; c) aguada y scratch sobre alto impacto y d) acuarela (María Cristina Estivariz).

Bibliografía sugerida

- Bellés, X. 1999. Thomas Moufet (1553-1604) y la rocambolesca historia del Teatro de los insectos. *Aracnet* (online), n° 3.
- Coineau, Y. 1982. Cómo hacer dibujos científicos. Materiales y Métodos. Editorial Labor. Barcelona, España. 237 pp.
- Estivariz, M. C., P. Marina & M. Theiller. 2006. Ilustración científica. El arte de describir. *Revista Sacapuntas* 2: 8-10.
- Haeckel, E. 2004. Art Forms in Nature. Editorial Prestel Verlag. 134 pp.
- Huxley, R. 2007. Los Grandes Naturalistas. Ed. Ariel S.A. Barcelona, España. 304 pp.
- Leslie, C.W. 1980. Nature Drawing: a tool for learning. Editorial Prentice Hall, New York, USA. 206 pp.
- Rice, T. 1999. Voyages of Discovery. Three centuries of natural history exploration. Clarkson Potter Publishers, New York. 336 pp.
- Ventrillon, C. 1973. Dibujo para biólogos. Colección Científica. Monte Ávila Editores. Caracas, Venezuela. 197 pp.

Insectos y arañas del monte santiagueño en la literatura de Jorge Washington Ábalos

Sofía Silva⁽¹⁾ & Marta Loíacono⁽²⁾

⁽¹⁾Laboratorio de Investigaciones en Antropología Social (LIAS), calle 64 N°3 y 120, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina; sofiasilva1986@gmail.com

⁽²⁾División Entomología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina

La labor de Jorge Washington Ábalos (1915-1979) fue un péndulo entre la literatura y la investigación científica. Esta última ejercida por vocación y dedicada en especial a su afán por los insectos, arañas y ofidios; a cualquier animal venenoso que encontrara a partir de sus andanzas como maestro de escuelas rurales. A orillas de los ríos Dulce y Salado de la provincia de Santiago del Estero, los vecinos de una de las comunidades de raigambre quichua por las que Ábalos anduvo, errante y curioso, casualmente lo

apodaron “maestro bichero” al verlo pasar con sus pinzas, tubos y un morral cargado de arañas.

Su padre, Gabriel Ábalos, era escribano, trabajo que lo llevó a viajar de provincia en provincia. De ahí que Jorge W. Ábalos nació en la ciudad de La Plata accidentalmente, en el año 1915. Fue a la escuela primaria en La Rioja, después continuó en General Acha, provincia de La Pampa, y tiempo después en La Banda, para recibirse finalmente de



maestro en la Escuela Normal de Profesores de Santiago del Estero.

Pampa Llastac, Fortín Doña Lorenza, La Costa, Colonia Dora, Añatuya, Puente Negro, fueron algunos de los pueblos que Ábalos recorrió como maestro rural desde 1935 a 1941. Y al parecer, durante las tardes de verano, mientras los demás dormían la siesta ritual, salía de cacería por los tinales donde las arañas desplegaban los nidos. La “viuda negra”, conocida como *Latrodectus mactans* y vulgarmente también llamada “la araña de los rastros” lo fascinaba por demás. Llegó a juntar más de 10.000 arañas, fruto de pacientes capturas y a pedido de un médico de apellido Houssay que años más tarde recibió el Premio Nobel de Medicina (Medina, 2004).

Jorge W. Ábalos es ubicado en la literatura nacional junto al salteño Carlos Dávalos y el entrerriano Luis Gudiño Kramer, en ese límite impreciso entre la

literatura y el documental cultural (Pietro, 2006). Género que los críticos sitúan en una etapa ya avanzada del Regionalismo (Rama, 1982; Rivas, 2008) o que la llaman, *Literatura regionalista* (Schmidt Welle, 2012), vinculada a problemas político-económicos de las provincias y a la construcción de un imaginario social de la identidad que es expresado a través de la voz de personajes de ficción. Una literatura marcada por el paisaje y el tiempo rural; en ocasiones, el habla de una lengua indígena, y por una modernidad conocida aunque aún en ciernes, distinguiéndola de la literatura que pone foco en la vida urbana de las capitales o ciudades mayormente pobladas.

En apariencia, la literatura y la ciencia resultan dos campos irreconciliables pero sin embargo, la obsesión de Jorge W. Ábalos por los insectos y sobre todo, las arañas, se deja entrever con recurrencia en sus cuentos, novelas y coplas. En el cuento que da título a su libro *La viuda negra* (1978) el narrador relata su propio crimen. Juega a convertirse, tras un vuelco fantástico, en el macho araña que quedará captado en la seductora tela de la viuda negra.

“Cuando pienso en lo cruel, en lo feroz, no se me presenta la imagen de un jaguar o de un puma, sino la figura de esta arañita cuyo cuerpo globoso no excede el tamaño de un garbanzo [...]

A quienes conocemos cuál será su destino, nos da compasión verlo merodear la tela de su cónyuge [...] En ese prolongado fuego amoroso que dura horas se salva porque los pelos sensoriales de sus patas son radares que le anuncian las más leves vibraciones de la hembra que preludia el ataque. O es que ella no quiere cazarlo antes... El drama continúa. [...] Ahora temeroso aún puede toquetear el enorme abdomen de su consorte. La acaricia tímida y cuidadosamente al principio, para ir perdiendo el miedo cuando ella comienza a ponerse a punto para el connubio. La hembra parece haber caído en inmovilidad cataléptica y brinda su sexo con pasividad de amante sometida. Él, agitado, se precipita, la palpa, la trepa, la toquetea, pareciera querer impregnarse de ella por todos los poros. La recorre nerviosamente. Al fin se instala en su abdomen y, urgido por el deseo, se arroja a su primer y último ayuntamiento [...] Cuando el macho advierte que su dulce enemiga comienza a recuperarse del trance hipnótico, quiere desasirse, retirar el miembro. Pero allí todo es irreversible. Tironea desesperado y en sus forcejeos solo logra-y está malévolamente previsto- que el extremo de su

sexo se desgarré y seccioné, quedando anclado donde debe. Saca, ahora sí, el muñón inerme. [...]

Capón, es solo alimento para la hembra [...] Después comienza a reparar su red. Aliña la casa para ocultar su pecado y su crimen. Corta los hilos de los que penden los despojos del amante que, descoyuntado muñeco sin aserrín, cae para ser arrastrado por las hormigas, basureras del campo” (Ábalos, 1978:9).



Hembra y macho sobre la tela

En el mes de abril de 1940, Bernardo Houssay escribe una carta a Ábalos, dándole aviso que “había llegado el envío de un paquete de arañas *Latrodectus curacaviensis*”, para ese entonces una especie gemela de *Latrodectus mactans* en la región. Especies que a Ábalos le llevarán “apenas 35 años” identificarlas, y elaborar un método de estudio que demostrara la singularidad de cada una (Huerga, 1981: 52). El Dr. Houssay entonces acusa recibo y aprovecha para hacerle un nuevo pedido: “sería necesario contar con grandes cantidades de arañas, especialmente para la preparación del suero. Quizá tendría que llegarse a varios centenares de estos animales. Además, como suelen atacarse, convendría enviarlos separados por algodones en tubos de vidrio, o bien en pequeñas cajas [...]. De todas maneras, si Ud. me enviara algún material, podría comenzarse con estudios previos sobre la acción tóxica de estos animales” (Medina, 2004). A lo cual, Ábalos de inmediato le responde, “ofreciéndole los miles de ejemplares que necesitara” (Huerga, 1981:47).

Con el mismo propósito, en el cuento “La viuda negra”, una mujer vestida de luto recolecta arañas que cada lunes entrega a un investigador a cambio de una modesta suma de dinero, y luego de separarlas por algodones en tubos de vidrio. Se trata de

arañas rastrojeras hembras recolectadas para extraerles el veneno y elaborar de este modo, el suero *antilatrodectus*. Porque en Ábalos, además de su natural curiosidad por los insectos y animales de la región, se suma un interés de otra índole. El autor había quedado fuertemente marcado por la muerte de varios niños a causa de las mortales picaduras de víboras y arañas, hecho que aludirá en varias de sus novelas en más de una oportunidad y que tal vez explique, en alguna medida, la vocación convertida en lucha que lo motivará, por más de treinta años, a dedicarse a la Zoología aplicada.

Desde fines de la década del '40, Ábalos comienza a su vez una colaboración perdurable con el Dr. Salvador Mazza, científico que descubre la existencia del Mal de Chagas entre la gente del noroeste argentino, y que da nombre a la enfermedad llamada hoy de Chagas-Mazza. Tal colaboración lo lleva a retirarse de la docencia y comenzar una trayectoria académica prestigiada, en principio, con un nuevo cargo como entomólogo en el Instituto de Medicina Regional de la Universidad Nacional de Tucumán, especializándose en las vinchucas, vectoras de la enfermedad de Chagas.

Si buceáramos en su literatura, en la novela titulada *Shalacos* (1975) que continúa la saga de *Shunko* (1949), hay más pasajes referidos a las arañas, en particular a los conocidos “hilos de la virgen” o “babas del diablo” y los describe como “briznas de tela de las arañitas ésas que van por el aire -viajeras insólitas- suspendidas de sus tenues paracaídas de una sola hebra” (Ábalos, 1976:115). Asimismo el protagonista de “Manes familiares”, cuento que se incluye en *La viuda negra*, se encuentra ante la tumba de su padre y relata: “en la mata de plantas de jardín que adorna el pequeño cuadro que cerca su losa, una araña plateada ha tejido un hermoso ñandutí en cuyo centro, estiradas sus patas de a dos, forma una figura que hace recordar la cruz de San Andrés. Mañana en la madrugada las gotas de rocío perlarán la tela haciéndola más bella” (Ábalos, 1978:16).

Por otra parte, en *Shunko*, su obra más conocida, llevada al cine con guión del escritor paraguayo Augusto Roa Bastos y bajo la dirección del cineasta argentino Lautaro Murúa, allí, la novela da cuenta de abejorros, hormigas, arañas y escorpiones, entre otros. El monte santiaguense a orillas del Río Salado es el escenario elegido por Ábalos para narrar la historia de un niño llamado Shunko que junto a otros niños de la zona y al maestro recién llegado de la ciudad, van

levantando la primera escuela-rancho *shalaca* -que quiere decir río Salado en quichua- entre saberes mutuos, largas temporadas de sequía y hambruna. Por esas tierras, los niños shalacos nombran en lengua quichua todo un mundo que conocen a fondo: *chilalos*, *tapacus*, *mishki-maman* refiriéndose a diversos himenópteros y sus nidos cuyo preciado contenido devoran los niños. De aquí también, el valor sociolingüístico de la obra. Santiago del Estero alberga una gran cantidad de abejas meliponas nativas conocidas en todo el territorio como la *mishkila* o *chilalo* que en lengua quichua significa dulzura. Tanshu, hermana del protagonista, cuando encuentra un nido de *chilalo* dice: “ahí está la minúscula cuevita de la abeja, con el pequeño reborde de barro amasado”. Y una vez enterado del hallazgo, Shunko, con un hueso puntiagudo comienza a cavar alrededor del *chilalo*.



Entrada al nido del chilalo

“Sopla dentro del hoyito que va formando trabajosamente en la tierra dura [...] y luego, delicadamente, extrae una a una las dos botijitas de barro amasado, seco ya (...) Rompe las tapitas y saca de las minúsculas tinajas una bolita amarilla que la previsión de la abeja madre ha amasado con el polen y depositado junto al huevo microscópico” (Ábalos, 2006: 25).

Luego Shunko da una esfera del nido a su hermana, y se pone otra en la boca consiguiendo que al apretar “la lengua contra el paladar la saliva la disuelva, saboreando el agrio dulzor que le inunda la boca” (Ábalos,

2006: 25). Seguido, se encuentran un *tapacus*, “Shunko saca cuatro tinajitas que tienen ya pequeñas larvas de insecto, las separan y se comen, golosos, el resto del depósito” (Ábalos, 2006: 26).

Entre sus investigaciones, Ábalos se ocupó de los flebotomos transmisores de leishmaniasis, temible enfermedad endémica del norte argentino. En *Norte Pencoso* (1964) un pasaje referido a aquellos insectos reseña el método de captura recordando con humor al Dr. Del Ponte, entomólogo sanitarista argentino:

“Ya despejado tomo la linterna, los tubos de captura, las gomas y salgo con el peón por la picada, en dirección al caballo “sebo” que fuera atado al atardecer cerca de las excavaciones donde sospeché pudiera haber flebotomos. El caballo tiene una gran matadura en el lomo y ella atraerá a los insectos.

-Vamos a ver si tenemos suerte esta noche.

-Dígame, señor... ¿Por qué cada vez que usted se levanta de noche dice “Al diablo con Del Ponte”?

-Porque Del Ponte es un “Doctor en bichos”; un señor al que seguramente su conciencia no lo dejaba dormir y me hacía levantar a esta hora en Tucumán para cazar flebotomos, como si a mí me importara saber quién transmite la leishmaniasis.

-Dígame, señor..., si no le gusta ¿Por qué anda juntando rajalitos?

-¡Porque estoy loco!

Al peón parece satisfacerle la explicación” (Ábalos, 1964:76).

En otro pasaje de *Norte Pencoso* hace referencia a los saberes de los campesinos: “...saben muchas cosas que nosotros ignoramos. El mundo que los rodea les da muchos mensajes que nosotros no somos capaces de captar” y alude a diferentes

animales hasta que llega a las cigarras: “los coyuyos, las grandes chicharras hacen madurar con su canto la algarroba [...] año tras año surgen de bajo la tierra para entonar el benéfico canto sazonador, y que al terminar la temporada se desnudan y soterran nuevamente para dormir el sueño invernal y salir al siguiente año. ¿Acaso no vemos prendidas a los árboles, las camisas que se despojan? El coyuyo es el símbolo de la inmortalidad; pero una inmortalidad que es también penar eterno, ya que el coyuyo es la materialización zoomórfica de un alma que por la perennidad purga su culpa” (Ábalos, 1964:47-48).

Entre sus trabajos, terminados unos, a punto de escribir los capítulos finales en otros, se cuentan más de una docena de obras de ficción, dando voz a los habitantes de los paisajes más secretos y profundos de nuestro país. A esta obra literaria de Jorge Washington Ábalos habría que sumarle otras 60 publicaciones de carácter científico, y 18 de divulgación técnica (Huerga, 1981), muchas de las cuales fueron premiadas o le dieron la oportunidad de obtener becas y viajes internacionales.

Por último, vale recordar también que en su obra *Terciopelo. La cazadora negra* (1971) el narrador socarronamente hace una semblanza del oficio de ser entomólogo: “les aseguro que estos científicos son unos tipos divertidísimos. Aquí -dijo, señalando los folletos desparramados sobre el escritorio en los que se veía dibujos de insectos enormemente ampliados- se trata de dos de ellos que discuten sobre si el pico de una vinchuca tiene medio milímetro más o medio milímetro menos de longitud y lo hacen como si de eso dependiera el equilibrio del universo” (Ábalos, 1974:71).

Lecturas sugeridas

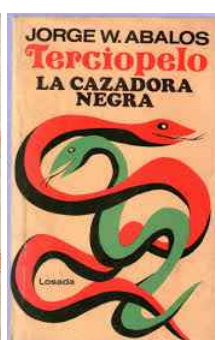
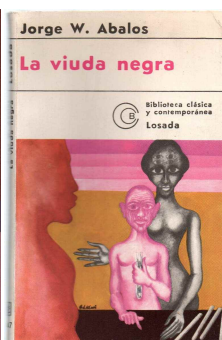
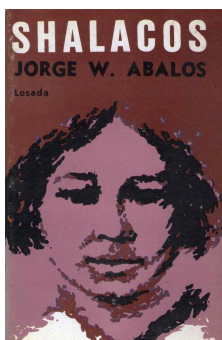
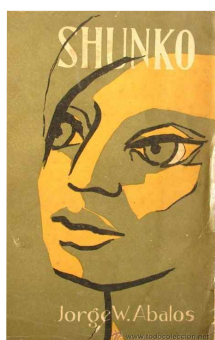
Ábalos, W. Jorge. *Shunko*. Buenos Aires: Losada, 2006 [1949].

----- *Norte Pencoso*. Buenos Aires: Losada, 1964.

----- *Terciopelo, la cazadora negra*. Buenos Aires: Losada, 1971.

----- *Shalacos*. Buenos Aires: Losada, 1975.

----- *La viuda negra*. Buenos Aires: Losada, 1978.



Huerga, Feliciano. Genio y figura de Jorge W. Ábalos. Buenos Aires: Eudeba, 1981.

Medina, Mariano. "Jorge Ábalos, una historia con y sin víboras". Imaginaria, revista quincenal sobre literatura infantil y juvenil. 142 (2004). Disponible en: <http://www.imaginaria.com.ar/14/2/lecturas-abalos.htm>. (Consultada el 24/11/2014).

Pietro, Martín. Breve historia de la literatura argentina. Buenos Aires: Editorial Taurus, Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, 2006.

Rama, Ángel. Transculturación Narrativa en América Latina. México: Siglo XXI, 1982.

Rivas, A. José. "Márgenes del regionalismo". Cifra. 3 (2008).

Schmidt, Welle. "Regionalismo abstracto y representación simbólica de la nación en la literatura latinoamericana de la región". Relaciones. 130 (2012).

Imágenes:

Jorge Washington Ábalos, fotografía de Anatolio Saderman.

Hembra y macho sobre la tela <http://www.investigaciones.com/curiosidades/69> (Consultada: 30/11/2014)

Entrada al nido del chilalo. <http://es.slideshare.net/corbalanes2011/documento-de-lamishkila>, (Consultada el 27/11/2014).

Tesista de Grado

Sinantropía de *Calliphoridae* (Diptera) en los Esteros del Iberá, Corrientes, Argentina

Matías Ignacio Dufek

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. Laboratorio de Biología de los Artrópodos. Av. Libertad 5470. CP 3400. Corrientes, Argentina; matias.dufek@gmail.com

El gran sistema del Iberá

Los Esteros del Iberá, ubicados en el centro-norte de la provincia de Corrientes abarcan una superficie de más de 12000 km² de gran diversidad de fauna y flora. Es uno de los humedales más grandes del Sur de América (Figuras 1-2), solamente superado en superficie por el Pantanal de Brasil (Bonetto & Hurtado, 1998; De Neiff & Neiff, 2006). Su extensión está enmarcada en tres distritos fitogeográficos: el Chaco Húmedo, la provincia Paranaense y el Espinal (Morrone, 2014). Como consecuencia de las

actividades antrópicas la conservación y biodiversidad de este ecosistema se ven afectadas negativamente. Conservar la biodiversidad y el correcto uso de los recursos naturales son de los temas más importantes a tratar a nivel nacional, para esto es necesario conocer las características de los ecosistemas, las especies que presentan, la relación existente entre ellas y como están afectadas.

Calliphoridae en la Argentina

Las *Calliphoridae* (Diptera) constituyen un grupo de gran importancia sanitaria por causar miasis en seres humanos y animales y por ser vehículos potenciales de patógenos, encontrándose especies que cumplen un rol importante como degradadoras. Dentro de la familia *Calliphoridae* existen especies que son propias de determinados ambientes, ya sean rurales, urbanos o silvestres y muchas de ellas muestran un alto grado de sinantropía. Esta característica las hacen buenas indicadores de perturbaciones ambientales antrópicas y, por su especificidad y la rapidez

de respuesta de sus poblaciones, son bioindicadoras de calidad ambiental (Mariluis, 2002; Mulieri *et al.*, 2014; Olea *et al.*, 2014). En la Argentina son varios los aportes realizados sobre sinantropía de *Calliphoridae* en gradientes urbano-rurales (Mariluis *et al.*, 1990, 2007, 2008; Mulieri *et al.*, 2006; Schnack *et al.*, 1995; Schnack & Mariluis, 2004). Sin embargo, pese a su importancia, el único trabajo referido a la diversidad de dípteros ciclorrafos en la provincia de Corrientes es el de Dufek *et al.* (2014) y no existen estudios particulares sobre *Calliphoridae*.

Desarrollo de la tesis

El objetivo de este trabajo para optar al título de Licenciado en Ciencias Biológicas, es caracterizar la fauna de *Calliphoridae* de los Esteros del Iberá, haciendo hincapié en diferentes ambientes según el grado de sinantropía que presentan. Se llevaron a cabo colectas en zonas naturales, rurales y urbanas de las tres provincias fitogeográficas que comprenden los Esteros (Figura 3). Para ello se emplearon trampas de dosel Van Someren-Rydon (Rydon, 1964) cebadas, ubicadas a una altura superior a 1,5 m desde el nivel del suelo, sujetas a las ramas de diferentes árboles que conforman el dosel del bosque, y en la ciudad se colocaron en árboles de viviendas. Como cebo se utilizaron bananas fermentadas con levadura y calamar en estado de descomposición. En cada lugar de muestreo se colocaron seis trampas, tres con cada tipo de cebo durante 48 horas.

Una de las mayores dificultades fue la identificación de las especies, ya que como todo investigador que comienza a trabajar,

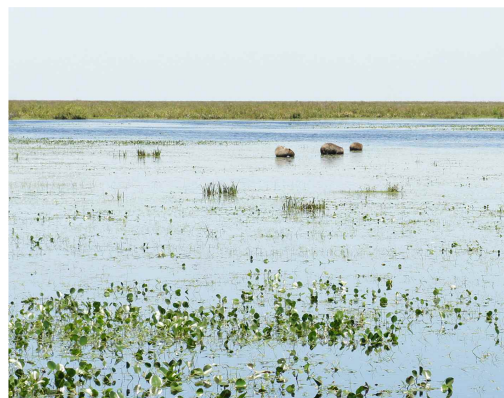


Figura 1. Cambyretá, Esteros del Iberá.



Figura 2. Bosque característico de los Esteros del Iberá.